

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN
2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh:
TOMMY YOGA SETYADI
A410130087

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FEBRUARI, 2017**

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN
2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh:
TOMMY YOGA SETYADI
A410130087

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FEBRUARI, 2017**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Tommy Yoga Setyadi

Nim : A410130087

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS
PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN 2016/2017**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 20 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,



Tommy Yoga Setyadi

A410130087

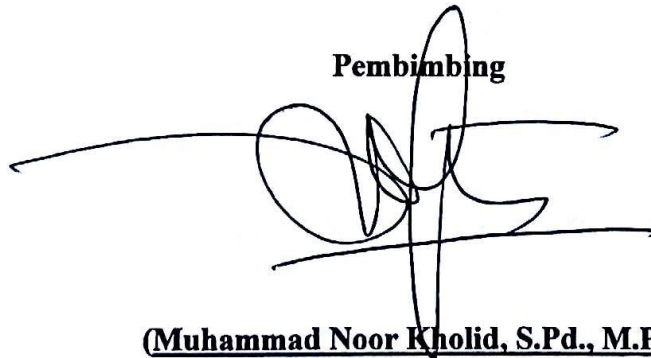
**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN
2016/2017**

Diajukan oleh:
TOMMY YOGA SETYADI
A410130087

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 20 Februari 2017

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the left.

(Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd.)

NIK. 1353

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN
2016/2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

TOMMY YOGA SETYADI

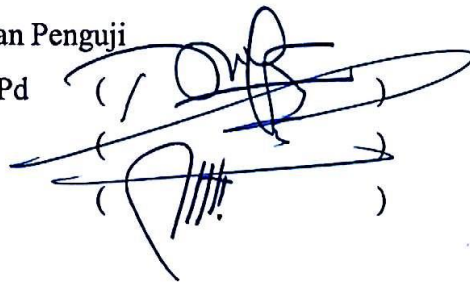
A410130087

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari Selasa, 28 Februari 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. M. Noor Kholid, S.Pd., M.Pd
2. Dr. Sumardi, M.Si
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd



Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIP. 196504281993031001

MOTTO

Dan jangan sekali-kali kamu mengatakan tentang sesuatu: "Sesungguhnya aku akan mengerjakannya ini besok pagi." (QS. Al-Kahfi: 23)

Betapa kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah (Thomas Alva Edison)

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini kupersembahkan sebagai rasa terima kasihku kepada:

- ❖ Allah SWT yang melimpahkan berkah-Nya kepada penulis
- ❖ Kedua orang tuaku yang telah memberikan kasih sayang, semangat, doa, dan pengorbanan yang tak berhingga
- ❖ Kakakku yang memberikan keceriaan selalu
- ❖ Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan yang kepadaku

ABSTRAK

Tommy Yoga Setyadi/A410130087. **EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS PENILAIAN PORTOFOLIO DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT TAHUN AJARAN 2016/2017**. Skripsi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Februari, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui. (1) perbedaan pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbasis penilaian portofolio, model pembelajaran *problem based learning*, dan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika, (2) perbedaan pengaruh tingkat kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara model pembelajaran dan tingkat kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain kuasi-eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 3 Sawit tahun ajaran 2016/2017. Sampel penelitian terdiri dari tiga kelas, yaitu kelas eksperimen I yang diberi perlakuan *problem based learning* berbasis penilaian portofolio, kelas eksperimen II yang diberi perlakuan *problem based learning*, dan kelas kontrol yang diberi perlakuan ekspositori. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling. Teknik pengumpulan data peneliti ini menggunakan metode dokumentasi, angket, dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan pengujian hipotesis, diperoleh kesimpulan bahwa. (1) terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbasis penilaian portofolio, model pembelajaran *problem based learning*, dan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika, (2) terdapat perbedaan pengaruh tingkat kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan tingkat kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: *problem based learning*, portofolio, kemandirian belajar, hasil belajar matematika

ABSTRACT

Tommy Yoga Setyadi/A410130087. **EXPERIMENT LEARNING MODEL OF PROBLEM BASED LEARNING OF ASSESSMENT PORTFOLIO BASED IN TERM OF THE STUDENT INDEPENDENT LEARNING OF VIII GRADE OF SMP NEGERI 3 SAWIT ON ACADEMIC YEAR 2016/2017.** Research Paper. Faculty of Teaching and Education Training, Muhammadiyah University of Surakarta. February, 2017.

This research aims to determine: (1) the differences effect of learning model of problem based learning of assessment portfolio based, learning model of problem based learning, and learning model of expository for mathematics learning outcome, (2) the differences effect of the level of independent learning for mathematics learning outcome, (3) the interaction between learning model and independent learning for mathematics learning outcome. The type of the research is experiment with quasi experimental design. The population of the research was all students of VIII Grade of SMP N 3 Sawit of even semester of academic year 2016/2017. The research sample consisted of three classes, experiment class I treated problem based learning of assessment portfolio based, experiment class II treated problem based learning, and control class treated expository. The sampling technique use cluster random sampling. Methods of data collection use documentation, questionnaire, and test. Data analyzed by analysis of variance with two different cell lines with a significance level of 5%. Based hypothesis testing, we concluded that: (1) there is differences effect of learning model of problem based learning of assessment portfolio based, learning model of problem based learning, and learning model of expository for mathematics learning outcome, (2) there is differences effect of the level of independent learning for mathematics learning outcome, (3) there is no interaction between learning model and the level of independent learning for mathematics learning outcome.

Keyword: problem based learning, portfolio, independent learning, mathematics learning outcome

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan rasa syukur mendalam penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan. Proses penelitian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat.

1. Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Prof. Dr Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Surakarta yang telah menyediakan fasilitas, memberikan surat izin penelitian dan mengesahkan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Sumardi, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ijin untuk penelitian ini.
4. Ibu Rita P. Khotimah selaku pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan mengenai akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Bapak Muhammad Noor Kholid, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen FKIP khususnya Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membagikan ilmunya kepada penulis.
7. Bapak Sutanto, S.Pd, M.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 3 Sawit yang telah memberikan izin penelitian di sekolah yang dipimpinnya..
8. Segenap guru dan karyawan SMP Negeri 3 Sawit yang telah membantu penulis di setiap kegiatan penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas bantuan dan dukungannya dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Kritik dan saran dari semua pihak akan penulis terima. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, 20 Februari 2017

Tommy Yoga Setyadi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pemilihan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori	7
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	18
C. Kerangka Berpikir	22
D. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28

C. Populasi, Sampel, dan Sampling	29
D. Definisi Operasional Variabel.....	32
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	33
F. Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Deskripsi Data	46
B. Hasil Analisis Data	56
C. Pembahasan.....	61
D. Keterbatasan Penelitian.....	68
BAB V PENUTUP	69
A. Simpulan.....	69
B. Implikasi.....	70
C. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	8
Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang.....	22
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	29
Tabel 3.2 Rangkuman Analisis Variansi.....	32
Tabel 3.3 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	42
Tabel 4.1 Rangkuman Uji Keseimbangan.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Item Soal Kemandirian Belajar Siswa.....	47
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Item Soal Hasil Belajar Matematika	49
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kemandirian Siswa Kelas Eksperimen I	50
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kemandirian Siswa Kelas Eksperimen II	51
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kemandirian Siswa Kelas Kontrol.....	53
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen I	54
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen II.....	55
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	56
Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Uji Normalitas	57
Tabel 4.11 Rangkuman Hasil Analisis Variansi Dua Jalan.....	57
Tabel 4.12 Rangkuman Rerata Antar Sel dan Rerata Marginal.....	58
Tabel 4.13 Rangkuman Uji Komparasi Rerata Antar Baris	59
Tabel 4.14 Rangkuman Uji Komparasi Rerata Antar Kolom.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Antar Variabel Penelitian.....	27
Gambar 4.1 Diagram Batang Kemandirian Siswa pada Kelas Eksperimen I.....	51
Gambar 4.2 Diagram Batang Kemandirian Siswa pada Kelas Eksperimen II.....	52
Gambar 4.3 Diagram Batang Kemandirian Siswa pada Kelas Kontrol.....	53
Gambar 4.4 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen I.....	54
Gambar 4.5 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen II.....	55
Gambar 4.6 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol.....	56
Gambar 4.7 Grafik Profil Pengaruh Variabel Model Pembelajaran.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Nama Kelas Eksperimen I
- Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Eksperimen II
- Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Kontrol
- Lampiran 4 Daftar Nama Kelas Try Out
- Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen Angket
- Lampiran 6 Angket Kemandirian Belajar
- Lampiran 7 RPP *Problem Based Learning* Berbasis Penilaian Portofolio
- Lampiran 8 RPP *Problem Based Learning*
- Lampiran 9 RPP Ekspositori
- Lampiran 10 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 11 Soal Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 12 Lembar Jawab Tes Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 13 Kunci Jawaban Tes Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 14 Hasil Perhitungan Uji Keseimbangan
- Lampiran 15 Uji Validitas Angket Kemandirian Belajar
- Lampiran 16 Uji Reliabilitas Angket Kemandirian Belajar
- Lampiran 17 Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 18 Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 19 Data Induk Penelitian
- Lampiran 20 Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 21 Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 22 Uji Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama
- Lampiran 23 Uji Komparasi Ganda